



TMR880i - RADIO VEICOLARE TETRA

Connessione mobile in totale sicurezza

Il TMR880i è un avanzato terminale mobile TETRA di Airbus Defence and Space®, in grado di soddisfare le esigenze più diverse per affidabili comunicazioni voce e dati.

Il TMR880i è costituito da un ricetrasmittitore compatto e da una consolle comandi separata, ottimizzata per una facile ed affidabile installazione su qualsiasi veicolo ed anche a punto fisso mediante apposito adattatore per tensione di rete. Il solo corpo ricetrasmittitore può essere integrato in - e controllato da - un dispositivo esterno o un'applicazione, che lo rende un front-end ideale per applicazioni dati come telemetria, posizionamento e controllo remoto.

La consolle comandi CUR-3 dispone di un design professionale e razionale con tastiera semplice e facile da usare, ideale per comodità ed ergonomia. L'ampio display a colori ad alta risoluzione offre una visibilità eccellente anche in condizioni non ottimali.

La conferma vocale dei comandi guida l'utente nella scelta del gruppo di conversazione e l'attivazione delle funzioni del menu rapido consentono un funzionamento intuitivo e sicuro.

Menu configurabili, tasti programmabili e un menu rapido offrono all'utente ampie possibilità per personalizzare la radio e per soddisfare le precise esigenze della propria organizzazione.

Per garantire che le informazioni arrivino solo a chi sono indirizzate, il terminale TMR880i supporta la crittografia "end-to-end" su smart card. Se necessario, la comunicazione può essere cifrata lungo tutto il percorso dall'unità di invio all'unità ricevente.

La piattaforma Java™ J2ME appositamente destinata ai dispositivi mobili, consente un utilizzo ottimale dello schermo ad alta risoluzione del TMR880i, che lo rende ideale per applicazioni intuitive.

Con il suo ricevitore GPS integrato, il TMR880i è in grado di fornire all'utente - così come il centro di controllo - precise informazioni sulla sua posizione esatta.

Gli utenti possono vedere le loro coordinate, altitudine, velocità e direzione sul display della radio e per una loro maggiore sicurezza il terminale può essere programmato per inviare le coordinate geografiche della posizione corrente o più recente ad un indirizzo predefinito.

Inoltre, gli utenti possono memorizzare informazioni di posizione come punti rotta "waypoints" tramite un applicativo specifico, ed inviarli ad altri utenti come messaggi brevi, quest'ultimi potranno impostare la guida GPS per raggiungerli.

Sarà visualizzato l'itinerario più diretto e la distanza inferiore dalla destinazione selezionata.

AIRBUS

TMR880i – Radio veicolare TETRA

Bande di frequenza

- 330 – 360 MHz (TMO)
- 350 – 380 MHz (TMO)
- 380 – 430 MHz (TMO)
- 450 – 470 MHz (TMO)
- 445 – 470 MHz (DMO)
- 806 – 825 MHz ; 851 – 870 MHz (TMO)

Classe di potenza

- Conforme alla normativa EN300392-2, classe di potenza 3
- Ricevitore in classe A+B
- Controllo di potenza di trasmissione a 5 livelli separati di 5 dB ciascuno

Formato

Unità radio

- Peso: 1004 g
- Dimensioni: 60 x 182 x 125 mm

Unità di controllo CUR-3

- Peso: 240 g
- Dimensioni: 72 x 190 x 36 mm

Display

- Ad alta risoluzione, a colori TFT
- Fino a 65.536 colori a 130 x 130 pixel
- Possibilità di visualizzare testi in più di 25 lingue
- Supporto per lingue latine, arabe, greco, cinese, cirillico, bulgaro e coreano
- Modalità visione notturna

Tastiera / Comandi

- Tastiera alfanumerica
- 4 tasti di scorrimento, 3 tasti di selezione
- Tasto accensione, tasti regolazione volume, tasto rosso per le chiamate di emergenza, tasto "duty key", tasto di menù rapido, selettore di gruppo, tasto di "back" per tornare al gruppo principale, tasto regolazione luminosità

Ricevitore GPS

- A-GPS incorporato con memoria interna
- Modalità risparmio energetico
- Indicatore di attività
- Sensibilità -162 dBm
- Fino a 12 satelliti simultanei
- Grado di precisione (a cielo aperto)* - 2,5 metri CEP
- Tempo per acquisire il segnale GPS e calcolare la posizione "Time to first fix TTF" (a cielo aperto)* - < 30 secondi

* misurata a -130 dBm, GPS appena acceso

- Possibilità di inviare la posizione su richiesta del gestore o secondo eventi programmabili, in base al tempo trascorso, alla distanza percorsa, all'invio di un messaggio di stato
- Invio della propria posizione nel corso delle chiamate di emergenza (pulsante rosso) e in chiamate di pubblica emergenza
- Salvataggio della posizione
- Punti rotta, con indirizzamento
- Possibilità d'invio dati protocollo NMEA su porta seriale
- Predisposizione per il protocollo di localizzazione ETSI per TETRA

Tipi di chiamate

- Chiamate full duplex verso numeri della rete TETRA
- Chiamate dirette e di gruppo su rete TETRA
- Chiamate di emergenza su rete TETRA
- Chiamate telefoniche verso numeri della rete telefonica pubblica
- Chiamate di pubblica emergenza (es. 112)

Comunicazioni di Gruppo

- Fino a 2000 gruppi di conversazione
- Fino a 200 cartelle contenenti gruppi di conversazione
- Fino a 400 gruppi per cartella
- Fino a 200 gruppi dinamici DGNA
- Fino a 10 gruppi di comunicazione in background
- Scansione prioritaria dei gruppi
- Liste di scansione fino a 59 gruppi di conversazione
- Chiamate prioritarie con prelazione
- Ingresso ritardato nelle conversazioni di gruppo

Caratteristiche della Modalità Diretta

- Fino a 180 gruppi in DMO
- 60 canali in DMO
- Supporto della funzionalità DMO gateway
- Supporto della funzionalità repeater di tipo 1A & 1B
- Scansione
- Chiamata individuale in DMO
- Chiamata di emergenza (con tasto rosso) verso un gruppo in DMO
- Chiamata di emergenza (con tasto rosso) ad un gruppo in TMO sotto copertura di rete TETRA
- Chiamata pubblica di emergenza sotto copertura di rete TETRA
- Cifratura SCK in DMO (classe 2a, 2b, 2c)
- Messaggi di stato in DMO
- Messaggi SDS in DMO
- ETSI TETRA ripetitore di tipo 1A in DMO (opzionale)

Messaggistica

- Messaggi di stato e di testo concatenati
- Messaggi di stato speciali: richiamata e indicatori di situazione a destinatario predefinito
- Messaggi flash
- Allerta di chiamata (Call-out)
- Immissione testo a predizione T9 **
- Avviso di ricezione

** per la maggior parte delle lingue

Sicurezza

- Autenticazione
- Mutua autenticazione
- Cifratura dell'interfaccia ari, classi di sicurezza:
 - Classe 1: Chiaro
 - Classe 2: SCK
 - Classe 3: DCK/CCK
 - Classe 3G: (richiede scheda SIM TETRA)
- Codice di sicurezza e codice per l'uso del telefono
- Possibilità di disattivazione e riattivazione temporanea (Stun)
- Disattivazione permanente (Kill)
- Inibizione della trasmissione
- Avviso in caso di assenza di copertura di rete
- Supporto per la crittografia "end to end" basata su smart card (opzionale)

Supporto SIM TETRA (opzionale)

- Scheda TSIM con le informazioni di identificazione della radio (ITSI e chiave di autenticazione K)
- Facile trasferimento delle informazioni delle radio tramite la carta TSIM da una radio ad un'altra

Dati wireless

- Dati a pacchetto (IP)
- Browser WAP 2.0 disponibile su TETRA IP Packet Data
- Browser XHTML a colori
- Interfaccia PEI basata su comandi AT per applicazioni
- Piattaforma Java™ MIDP 2.0

Interfacce

- Console comandi CUR-3 separata
- Connettore per gestione I/O (16 pin)
- Dispositivi audio multipli
- Interfaccia audio per l'utilizzo del casco
- Dati seriali
- Accensione esterna on/off
- Dispositivo PTT esterno
- Dispositivo PTT d'emergenza esterno
- Connessione per chiave avviamento veicolo
- Slot interno per smart card
- Lettore esterno per smart card
- Antenna TETRA e GPS
- Connettore di servizio per la programmazione

Altre Caratteristiche

- Fino a 500 voci in rubrica
- 4 profili d'uso: normale, silenzioso, riunione, all'aperto
- Conferma vocale dei comandi
- Possibilità di configurare sia il menù principale sia quello rapido
- Composizione rapida (invio del numero premendo un solo tasto)
- Possibilità di assegnare ad un tasto numerico una funzione (ad es. l'invio di un messaggio di stato)
- Invio toni DTMF
- Risposta ad una chiamata con qualunque tasto
- Blocco delle chiamate in Full Duplex
- Utilizzabile su più reti
- Sincronizzazione dell'orologio con la rete
- Controllo remoto attraverso SDS o messaggi di stato
- Secondo canale di controllo (SCCH)



Avionic safe and customer service
Two-way radio and telecommunication technology



AVIONIC SERVICE GmbH / Srl
L.-Galvani-Str. 6/E Via L. Galvani | I-39100 Bozen / Bolzano
Tel. +39 0471 506 963 | Fax +39 0471 921 418
info@avionic-service.eu | avionic@pec.it | www.avionic-service.eu

Per ulteriori informazioni contattare:

Airbus Defence and Space / Hiomotie 32 / 00380 Helsinki / **Finland** / T: +358 10 4080 000 / marketing@securelandcommunications.com
Airbus Defence and Space / Wörthstraße 85 / 89077 Ulm / **Germany** / T: +49 (0) 731 392-0 / pmr-sales-germany@airbus.com
Airbus Defence and Space / MetaPole / 1, bld Jean Moulin / CS 40001 / 78996 Elancourt Cedex / **France** / T: +33 (0) 1 61 38 50 00
www.securelandcommunications.com